

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KEPUASAN LAYANAN MIS UNIVERSITAS KANJURUHAN MALANG MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL

¹Maya Fitri Asia

²Wiji Setiyaningsih

¹Sistem Informasi, Universitas Kanjuruhan Malang, mayafitriasyia@gmail.com

²Sistem Informasi, Universitas Kanjuruhan Malang, wiji@unikama.ac.id

ABSTRAK

Management Information System (MIS) merupakan unit pelayanan jaringan komputer dan aplikasi di Universitas Kanjuruhan Malang. Jaringan komputer yaitu *internet*, jaringan lokal dan *trouble shooting* jaringan sedangkan pelayanan aplikasi yaitu *web*, *email*, *ejournal*, dan *siakad*. Dalam sistem pendukung keputusan kepuasan layanan MIS menggunakan metode *servqual* ada 15 kriteria tergolong 5 dimensi yaitu *tangible*, *emphity*, *responsiviness*, *reliability*, *assurance*. Penilaian didapat dari nilai persepsi pengguna dikurangi nilai ekspektasi Kepala MIS dimana hasilnya dijadikan bahan laporan. Berdasarkan pengujian menghasilkan kesimpulan bahwa semua kriteria pelayanan MIS memerlukan perbaikan dengan nilai -0,3 atau di bawah 0 (belum baik), sehingga oleh kepala MIS dapat dijadikan tolak ukur dalam perbaikan pelayanan MIS kedepanya.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode *Servqual*, Kuesioner.

ABSTRACT

Management Information System (MIS) is service unit of computer network services and applications in Kanjuruhan University of Malang. Computer networks services include services of *internet*, local network and *internet network trouble shooting* while applications services is services of *web*, *email*, *Ejournal*, and *SIKAD*. In decision support system using *servqual* method, there are 15 criteria classified in 5 dimensions e.g. *tangible*, *empathy*, *responsiviness*, *reliability*, *assurance*. Assesment are computed from value of user perception substrated by expectation value of MIS leader where its result can be used as report material. Based on the test, it can concluded that all MIS services criteria require improvements that value is -0.3 or below 0 (not good). MIS leader can use it for benchmark of MIS service improvements.

Keywords: Decision Support Systems, *Servqual* Method, Questionnaire.

1. Pendahuluan

MIS adalah singkatan dari *Management Information System* merupakan suatu unit pelayanan jaringan komputer dan aplikasi yang ada di Universitas Kanjuruhan Malang. Jaringan komputer yang dimaksud seperti *internet* jaringan lokal dan *trobelshoting* jaringan sedangkan pelayanan aplikasi yaitu seperti *web*, *email*, *ejournal*, dan *siakad*. MIS membawahi dua unit yaitu unit jaringan dan *web* serta unit pengembangan aplikasi.

Selama ini, layanan MIS selalu memberikan pelayanan sebaik mungkin. Ketika ada pengguna yang butuh pelayanan MIS, maka MIS langsung melayani dan memberikan layanan dengan baik kepada pengguna. Namun dari adanya layanan yang sedang berlangsung dan sudah berjalan lama, belum ada tolak ukur dari layanan MIS tersebut bahwa sudah baik atau kurang baik layanan yang dirasakan oleh pengguna (Mahasiswa, Dosen dan Karyawan).

Dalam upaya untuk mempertahankan atau memperbaiki layanan MIS kepada pengguna maka MIS harus mengetahui apa saja layanan yang sudah baik dan kurang baik dengan memberikan kusioner dan hasil kusioner dapat dijadikan bahan untuk memperbaiki atau mempertahankan pelayanan yang ada. Dimensi kualitasnya layanan dapat dilihat dari bentuk kerangka kerja untuk menjawab kurang baik atau sudah baiknya layanan, apa yang dirasakan pengguna dalam artian kepuasan.

Dengan melihat kondisi tersebut menjadi dorongan untuk dibuatnya sistem pengambilan keputusan mengenai pelayanan kepuasan mahasiswa dengan menggunakan pendekatan teknologi sistem informasi untuk membantu Pusat Konseling dan Testing menentukan hasil dan menganalisa kuesioner dengan cepat

dan tepat sehingga dapat segera diketahui prioritas kriteria yang memerlukan perbaikan layanan dalam rangka peningkatan kualitas layanan terhadap mahasiswa.

2. Tinjauan Pustaka

Metode SERVQUAL membagi kualitas pelayanan ke dalam lima dimensi kualitas layanan yang dikembangkan oleh Parasuraman et.al yaitu sebagai berikut:

1. *Tangibles* (bukti terukur)

Menggambarkan fasilitas fisik, perlengkapan, dan tampilan dari personalia serta kehadiran pengguna.

2. *Reliability* (keandalan)

Merujuk kepada kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan secara akurat dan handal.

3. *Responsiveness* (daya tanggap)

Kesediaan untuk membantu pengguna layanan serta memberikan perhatian yang tepat

4. *Assurance* (jaminan)

Merupakan karyawan yang sopan dan berpengetahuan yang luas yang memberikan rasa percaya dan keyakinan

5. *Empathy*

Mencakup kepedulian serta perhatian individual kepada para pengguna layanan.

Menurut Ahmad Guspul (2014) mengatakan bahwa kepuasan layanan pada pengguna jasa akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau sesuai harapan. Penyedia layanan tidak hanya sekedar memberikan layanan dan memberikan layanan dan menjawab keluhan serta pertanyaan pengguna mengenai jasa yang diberikan, namun perbaikan kualitas layanan untuk menjadi seperti yang diharapkan setelah pemberian layanan.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa kepuasan layanan adalah tingkat perasaan setelah

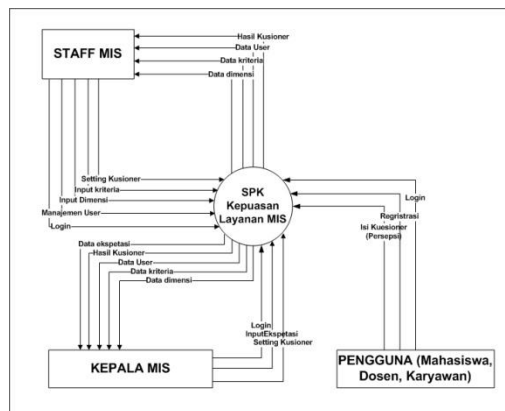
membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya yang pada akhirnya akan menciptakan kepercayaan pengguna layanan terhadap penyedia layanan.

3. Pembahasan

Sistem ini bertujuan untuk memudahkan kepala MIS dalam menentukan pelayanan yang harus dipertahankan atau diperbaiki terhadap layanan yang diberikan.

Adapun perancangan sistem untuk menggambarkan suatu sistem diantaranya sebagai berikut:

3.1 Context Diagram (CD)



Gambar 1 Context Diagram

Context Diagram (CD) di atas menggambarkan jalannya sistem secara keseluruhan atau secara context. Pada context diagram terdapat 3 entitas, yaitu Staff MIS, Kepala MIS dan Pengguna (Mahasiswa, Dosen, Karyawan).

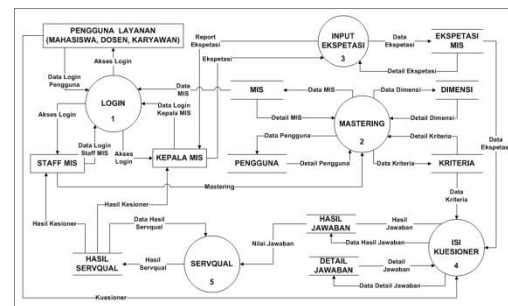
Entitas yang pertama adalah Staff MIS, untuk dapat menjalankan sistem ini Staff MIS harus melakukan login ke dalam sistem terlebih dahulu, apabila login telah berhasil dan dapat diterima oleh sistem, staff MIS dapat melakukan

input kriteria, input dimensi, setting kuesioner dan manajemen user (Mahasiswa, Dosen, Karyawan).

Entitas yang kedua yaitu pengguna layanan MIS mempunyai proses sebagai pengguna sistem dengan melakukan input data pengguna atau registrasi kemudian melakukan login sesuai *username* dan *password*. Kemudian melakukan input jawaban kuesioner.

Entitas ketiga adalah Kepala MIS, yaitu orang yang memiliki bagian mengetahui info tentang data kriteria, dimensi, data pengguna layanan dan hasil kuesioner. Kepala MIS juga berperan untuk menginputkan ekspektasi dan setting kuesioner.

3.2 Data Flow Diagram (DFD)

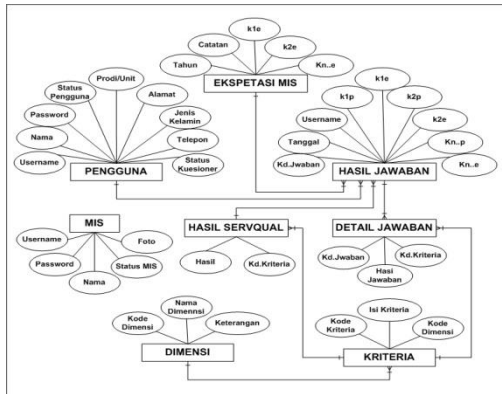


Gambar 2 Data Flow Diagram

Gambar 2 menjelaskan tentang data flow diagram SPK Kepuasan Layanan MIS, dimana terdapat 5 proses yaitu proses *Login*, *Input Ekspektasi*, *Mastering*, *Isi Kuesioner* dan *Servqual*. Untuk proses *login* dapat diakses oleh pengguna layanan (mahasiswa, dosen, karyawan), staff MIS, dan kepala MIS. Proses input ekspektasi dilakukan oleh kepala MIS. Untuk mastering terdapat tabel kriteria, dimensi, pengguna, dan MIS. Untuk Isi kuesioner terdapat tabel hasil jawaban dan detail jawaban. Pada proses *Servqual* terdapat hasil *servqual*.

3.3 Entity Relationship (ERD)

Gambar 3 adalah gambar ERD (Entity Relational Diagram) yang menggambarkan relasi antar tabel dan keterangan field pada setiap tabelnya. Terdapat 8 tabel pada gambar tersebut yaitu tabel pengguna, tabel ekspektasi MIS, tabel hasil jawaban, tabel detail jawaban, tabel hasil servqual, tabel mis, tabel dimensi dan tabel kriteria. Pada setiap tabel terdapat beberapa field yang berbeda dan ada juga field yang sama pada beberapa tabel sehingga tabel tersebut saling berkaitan.



Gambar 3 Entity Relationship

3.4 Desain Interface

Gambar 4 Login

Gambar 4 merupakan tampilan login awal menggunakan NPM, NIDN atau NIK sebagai username dengan password default (unikama).

Gambar 5 Form Isi Data Pengguna

Gambar 5 merupakan form isi data pengguna setelah melakukan login.

Gambar 6 Akun Pengguna Layanan

Gambar 6 merupakan form akun pengguna layanan MIS kemudian pengguna layanan dapat melakukan isi kuesioner.

Gambar 7 Form Isi Kuesioner

Gambar 7 merupakan form isi kusioner yang dilakukan oleh pengguna layanan MIS (mahasiswa, dosen, karyawan). Dengan menjawab semua pertanyaan, setiap pertanyaan memiliki 5 jawaban persepsi yaitu STB (Sangat Tidak Baik), TB (Tidak Baik), CB (Cukup Baik), B (Baik), SB (Sangat Baik).

Gambar 8 Form Akun Staff MIS

Gambar 8 adalah form akun staff MIS terdapat fitur untuk input dimensi, input kriteria, manajemen user, hasil kusioner dan setting.

Gambar 9 Form Input Dimensi

Gambar 9 adalah tampilan form input dimensi dari akun staff MIS. Dimana staff MIS dapat mengedit, menghapus dan menambah dimensi.

Gambar 10 Form Input Kriteria

Gambar 10 adalah tampilan form input kriteria. Staff MIS dapat mengedit, menghapus dan menambah kriteria.

Gambar 11 Form Manajemen User

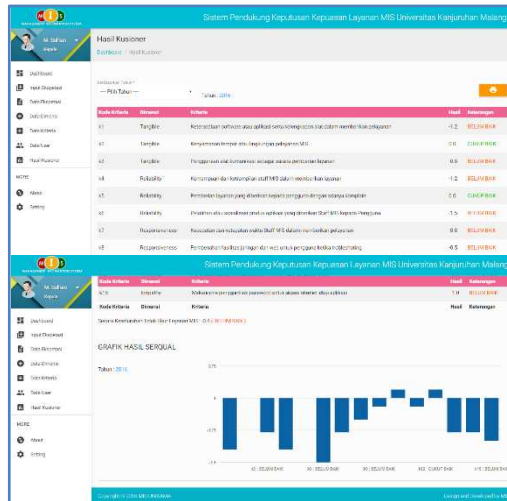
Gambar 11 adalah tampilan form manajemen user. Staff MIS dapat mengedit, menghapus, menambah user.

Gambar 12 Form Akun Kepala MIS

Gambar 12 adalah form akun kepala MIS terdapat fitur melihat data dimensi, data kriteria, data user, hasil kusioner, input ekspektasi dan setting.

Gambar 13 Form Input Ekspektasi

Gambar 13 adalah form input ekspektasi ini dilakukan oleh kepala MIS setiap tahunnya sebagai acuan harapan layanan MIS dalam memberikan pelayanan.



Gambar 14 merupakan gambar form hasil kuesioner yang berupa keterangan dari hasil persepsi dari pengguna layanan MIS dan ekspektasi MIS dari kepala MIS. Hasil kuesioner dari setiap kriteria dapat dilihat berdasarkan tahun pengisian kuesioner, serta hasil kuesioner bisa dilihat berupa grafik. Hasil kuesioner memiliki keterangan, jika hasil kuesioner nilainya di atas sama dengan 1 maka BAIK, jika nilainya diantara 0 sampai 1 maka CUKUP BAIK, sedangkan di bawah 0 maka BELUM BAIK.

Gambar 15 adalah hasil report SPK kepuasan layanan MIS dengan menggunakan metode servqual.

3.5 Pengujian data pengguna (responden) berdasarkan status pengguna

Status Pengguna	Jumlah Responden (Pengguna)	Persentase
Mahasiswa	42 Orang	43 %
Dosen	12 Orang	12 %
Karyawan	44 Orang	45 %
Total	98 Orang	100%

Dari Tabel 1 terlihat bahwa responden mahasiswa adalah 42 orang atau sebesar 43% dan responden dosen sebesar 12 orang atau sebesar 12%, serta responden karyawan sebesar 44 orang atau sebesar 45%. Setelah mendapat data tersebut maka dapat dilihat bahwa responden yang paling banyak mengisi kusioner adalah karyawan dibandingkan dengan responden yang lainnya.

3.6 Pengujian Data Dengan Uji Skala Likert Dalam Metode *Servqual*

Servqual merupakan suatu cara *instrument* untuk melakukan pengukuran kualitas jasa yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml dan Berry dalam serangkaian penelitian mereka terhadap sektor-sektor jasa. Dalam pengukuran kualitas jasa dalam metode *servqual* ini didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pengguna.

Serta Gap diantara keduanya pada lima dimensi kualitas jasa yaitu *tangible* (bukti terukur), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), *empathy* (empati). Kelima dimensi kualitas tersebut dijabarkan dalam beberapa butir pernyataan untuk atribut

harapan dan variabel persepsi berdasarkan skala likert sebagai berikut:

1. Sangat Tidak Baik = STB beri bobot 1
2. Tidak Baik = TB diberi bobot 2
3. Cukup Baik = CB diberi bobot 3
4. Baik = B diberi bobot 4
5. Sangat Baik = SB diberi bobot 5

Dari 98 responden dan 15 kriteria tersebut dihitung berdasarkan: *Item by item analysis* dimana symbol P = Persepsi - H= Harapan.

$$\begin{aligned}
 P1 &= (\sum STB \times 1) + (\sum TB \times 2) + (\sum CB \times 3) + (\sum B \times 4) + (\sum SB \times 5) \\
 &= (0 \times 1) + (5 \times 2) + (24 \times 3) + (61 \times 4) + (8 \times 5) \\
 &= 0 + 10 + 72 + 244 + 40 \\
 &= 366/98 = 3,7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 H1 &= (\sum STB \times 1) + (\sum TB \times 2) + (\sum CB \times 3) + (\sum B \times 4) + (\sum SB \times 5) \\
 &= (0 \times 1) + (0 \times 2) + (0 \times 3) + (98 \times 4) + (0 \times 5) \\
 &= 0 + 0 + 0 + 392 + 0 \\
 &= 392/98 = 4
 \end{aligned}$$

Skor *Servqual* untuk kriteria pernyataan 1 adalah $P1-H1 : 3,7 - 4 = -0,3$. Perhitungan tersebut dilakukan untuk 14 kriteria lainnya. Dari nilai yang telah dijumlahkan tadi Jika kualitas nilai di bawah 0 maka pelayanan dikategorikan belum baik dan perlu perbaikan, apabila kualitas nilai 0 sampai 0,9 maka pelayanan dikategorikan cukup baik serta perlu ditingkatkan dan jika 1 keatas maka dikategorikan baik, sehingga perlu dipertahankan.

3.7 Pengujian Analisis Data Real

Data real dibawah terdiri dari 15 kriteria dimana terdapat nilai di masing-masing kriteria tersebut, nilai kriteria 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 dan 15 belum baik dimana nilainya masih di bawah 0 dan menjadi bahan perbaikan

pelayanan MIS yang ada di Universitas Kanjuruhan Malang. Serta secara keseluruhan pelayanan MIS senilai -0,3 atau masih di bawah 0, sehingga keseluruhan pelayanan MIS belum baik. Berikut adalah tabel hasil analisis data real.

Tabel 2 Pengujian Analisis Data Real

No	Dimensi	Pertanyaan	Nilai
1	Tangible	Ketersediaan software atau aplikasi serta kelengkapan alat dalam memberikan pelayanan	-0,3
2	Tangible	Kenyamanan tempat atau lingkungan pelayanan MIS	-0,4
3	Tangible	Penggunaan alat komunikasi sebagai sarana pemberian layanan	-0,2
4	Reliability	Kemampuan dan ketrampilan staff MIS dalam memberikan layanan	-0,2
5	Reliability	Pemberian layanan yang diberikan kepada pengguna dengan adanya komplain	-0,3
6	Reliability	Pelatihan atau sosialisasi produk aplikasi yang diberikan Staff MIS kepada pengguna	-0,3
7	Responsiveness	Kecepatan dan ketepatan waktu staff MIS dalam memberikan pelayanan	-0,3
8	Responsiveness	Pembenahan fasilitas jaringan dan web untuk pengguna ketika troubleshooting	-0,4
9	Responsiveness	Mekanisme penggunaan dan pendaftaran hotspot serta aplikasi	-0,4
10	Assurance	Keramahan dan kesopanan staff MIS ketika memberikan layanan	-0,1
11	Assurance	Tanggung jawab dan kedisiplinan staff MIS dalam memberikan pelayanan	-0,3
12	Assurance	Keefektifan waktu dalam memberikan layanan kepada pengguna	-0,2
13	Empathy	Tindak lanjut dan respon yang diberikan MIS terhadap komplain pengguna	-0,3
14	Empathy	Informasi mengenai website dan internet yang diberikan MIS	-1,2
15	Empathy	Mekanisme pergantian password untuk akses internet atau aplikasi	-0,2
Rata – rata keseluruhan			-0,3

Sehingga dari data analisis Tabel 2, dapat dijadikan oleh kepala MIS sebagai tolak ukur untuk memperbaiki atau mempertahankan pelayanan MIS kedepannya. Maka dari hasil analisis, semua kriteria pelayanan MIS memerlukan perbaikan serta secara keseluruhan pelayanan MIS perlu di perbaiki.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengujian sistem pendukung keputusan kepuasan layanan MIS pada skripsi ini, maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

- Semua kriteria pelayanan MIS memerlukan perbaikan dengan menghasilkan nilai di bawah 0 atau belum baik, serta secara keseluruhan pelayanan MIS menghasilkan nilai -0,3 sehingga masih di bawah 0 atau belum baik, sehingga oleh kepala MIS dapat dijadikan tolak ukur dalam perbaikan pelayanan MIS kedepannya.

5. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, yaitu sebagai berikut :

- Perlu pengembangan sistem yang terintegrasi dengan *login hotspot*, sehingga tanpa dipaksa pengguna harus mengisi kusioner pelayanan MIS ketika sudah selesai *login hotspot*. Sebelum mengisi kusioner pengguna tidak dapat menggunakan jaringan internet.

Daftar Pustaka

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI.

Atitaita, Agnessia. 2011. Having Fun With Adobe Dreamweaver CS5. PT.Skripta Media Creative. Yogyakarta.

Guspul, Ahmad, 2014. Kualitas Pelayanan, Kepuasan Dan Kepercayaan Nasabah Pada Koperasi Jasa Keuangan Syariah Di Wonosobo. *Jurnal Manajemen. UNSIQ Wonosobo*. ISSN : 2354-869X.

Kesuma, Dorie Pandora. 2014. Analisis Pengukuran Kualitas Layanan Web Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan Servqual. *Jurnal Sistem Informasi. STMIK GI MDP Sumatera Utara*.

Setiyaningsih, Wiji. 2015. Konsep Sistem Pendukung Keputusan. Yayasan Edelweis. Malang.

Sitohang, Abraham Rizky Alexandra. 2013. Analisis Kepuasan Konsumen Melalui Gap V Atas Pelayanan Jasa Pada Kantor Pos. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen. STIESIA Surabaya*. Vol.2 No.11.

Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung. ISBN : 979-8433-64-0.

Watung, Ivan Arifard.2014. Perancangan sistem informasi data alumni fakultas teknik unsrat berbasis web. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer. UNSRAT Manado*. ISSN 2301-8402